



P.B.5818 - Patentaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ +31 70 340 2040
TX 31651 epo nl
FAX +31 70 340 3016

Europäisches
Patentamt

Zweigstelle
in Den Haag
Recherchen-
abteilung

European
Patent Office

Branch at
The Hague
Search
division

Office européen
des brevets

Département à
La Haye
Division de la
recherche

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Patent Department,
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

CT IPS ADIF	
Eing.	06. Juli 2004

CT IPS AM Mch P	
rec.	JUL 05 2004
IP time limit	Uc

Datum/Date

06.07.04

Zeichen/Ref./Réf.

2003P15116EP

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

04001335.1-1267-

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

MITTEILUNG

Das Europäische Patentamt übermittelt beiliegend den europäischen Recherchenbericht zu der obengenannten europäischen Patentanmeldung.

Wenn zutreffend, Kopien der im Recherchenbericht aufgeführten Schriften sind beigelegt.

☐ Zusätzliche Kopie(n) der im europäischen Recherchenbericht angeführten Schriftstücke sind beigelegt.

Die folgenden Angaben des Anmelders wurden von der Recherchenabteilung genehmigt:

☒ Zusammenfassung

☐ Bezeichnung

☐ Die Zusammenfassung wurde von der Recherchenabteilung abgeändert und der endgültige Wortlaut ist dieser Mitteilung beigelegt.

Die folgende Abbildung wird mit der Zusammenfassung veröffentlicht:

3

Ref
→ Kopie

RÜCKERSTATTUNG DER RECHERCHENGEBÜHR

Falls Artikel 10 der Gebührenordnung in Anwendung kommt, ergeht noch eine gesonderte Mitteilung der Eingangsstelle hinsichtlich der Rückerstattung der Recherchegebühr.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 1335

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 056 986 A (SILVESTRI JR GEORGE J ET AL) 15. Oktober 1991 (1991-10-15) * Spalte 1, Zeile 12 - Spalte 2, Zeile 39 * * Spalte 3, Zeile 64 - Spalte 4, Zeile 66 * * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1,3,6,7A *	1-4,8,9	F01D11/22 F01D11/02 F04D29/16 1991-328129
D,A	WO 00/28190 A (REICHERT ARND ;BECKER BERNARD (DE); SIEMENS AG (DE)) 18. Mai 2000 (2000-05-18) * Seite 10, Zeile 11 - Zeile 23 * * Seite 12, Zeile 18 - Seite 13, Zeile 7 * * Seite 16, Zeile 6 - Zeile 30 * * Zusammenfassung; Abbildungen 1,6 *	1-7	2000-376629 ✓
A	US 2003/223863 A1 (YURI MASANORI ET AL) 4. Dezember 2003 (2003-12-04) * Absatz '0002! * * Absatz '0012! * * Absatz '0036! - Absatz '0038! * * Absatz '0053! - Absatz '0054! * * Abbildungen *	1-5,7,10	2004-011327 ✓
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTESACHGEBIETE (Int.Cl.7) F01D F04D
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29. Juni 2004	Prüfer O'Shea, G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: mündliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 1335

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5056986	A	15-10-1991	CA	2030463 A1	23-05-1991
			CN	1051961 A	05-06-1991
			ES	2026797 A6	01-05-1992
			IT	1244079 B	05-07-1994
			JP	2972323 B2	08-11-1999
			JP	3179107 A	05-08-1991
			KR	178964 B1	20-03-1999
WO 0028190	A	18-05-2000	WO	0028190 A1	18-05-2000
			EP	1131537 A1	12-09-2001
			JP	2002529646 T	10-09-2002
			US	2002009361 A1	24-01-2002
US 2003223863	A1	04-12-2003	JP	2004003492 A	08-01-2004

EPO FORM P0481



Diese Anmeldung fällt unter das Pilotprojekt zum erweiterten europäischen Recherchenbericht, das derzeit im Europäischen Patentamt läuft und sich auf alle europäischen Erstanmeldungen erstreckt, für die die Recherche ab 1. Juli 2003 durchgeführt wird. Im Rahmen dieses Projekts übermittelt das EPA zusammen mit dem Recherchenbericht eine Stellungnahme, der zu entnehmen ist, ob die Anmeldung und die Erfindung, die sie zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen. Diese unverbindliche Stellungnahme ist eine kostenlose Service-Leistung. Sie kann dem Anmelder als Grundlage für eine fundierte Entscheidung darüber dienen, ob er die Anmeldung weiterverfolgen will oder nicht.

Nähere Einzelheiten zu diesem Pilotprojekt enthält das Amtsblatt des EPA, Heft 5/2003. Für weitere dringende Fragen oder Kommentare steht EPO Customer Services unter folgenden Rufnummern zur Verfügung: +31-70-340 4500 oder +49-89-2399 2828.

Aus der beiliegenden Stellungnahme geht hervor, daß die Anmeldung oder die Erfindung, die sie zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des Übereinkommens offenbar nicht genügt (siehe Erläuterungen auf beiliegendem Formblatt 2906).

Wenn diese Anmeldung weiterverfolgt werden soll, ist die Prüfungsgebühr zu entrichten. Der Anmelder kann gegebenenfalls Änderungen einreichen, um die in der Stellungnahme erhobenen Einwände auszuräumen, und so das Verfahren insgesamt verkürzen. Werden keine Änderungen eingereicht, so ergeht die Stellungnahme erneut als erster Prüfungsbescheid nach Artikel 96 (2) und Regel 51 (2) EPÜ.

Wenn die Prüfungsgebühr bereits entrichtet und für diese Anmeldung auf eine Mitteilung nach Artikel 96 (1) EPÜ verzichtet wurde, ergeht umgehend der erste Prüfungsbescheid nach Artikel 96 (2) und Regel 51 (2) EPÜ.



Bescheid/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Blatt
Sheet
Feuille

1

Anmelde-Nr.:
Application No.: 04 001 335.1
Demande n°:

Der Prüfung werden **folgende Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

In der Fassung für die Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL PT RO SE SI SK TR LI

Beschreibung, Seiten:

1-9 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-10 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

1. In diesem Bescheid wird das folgende, im Recherchenbericht zitierte Dokument (D) genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:
D1: US-A-5056986

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 52(1) EPÜ, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-4, 8 und 9 im Sinne von Artikel 54(1) und (2) EPÜ nicht neu ist.

2.1 Für den Anspruch 1 offenbart Dokument D1 (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Strömungsmaschine (siehe Abbildungen 1, 6 und 7 und Spalte 1, Zeilen 12-36) mit einem axial verschiebbaren Rotor (siehe Spalte 1, Zeilen 22-26) und mit einem in einem Gehäuse vorgesehenen Ringkanal (siehe Abbildungen 1 and 6), wobei im Ringkanal eine innere und eine äussere Führungsfläche (siehe Abbildungen 1 and 6) gebildet sind, die einen ringförmigen sich in Axialrichtung verjüngenden, Strömungskanal (siehe Abbildungen 1 and 6) formen, mit mindestens einem im Ringkanal angeordneten, feststehenden Kranz aus Leitprofilen (siehe Abbildungen 1 and 6) und mit mindestens einem Kranz aus



Laufprofilen (siehe Abbildungen 1 and 6), wobei das Ende jeder Lauf- bzw. Leitschaufel jeweils einem axialen Abschnitt einer der beiden Begrenzungsflächen (siehe Abbildungen 1 and 6) jeweils unter Bildung eines Radialspaltes (siehe Abbildungen 1 and 6) gegenüberliegt, wobei das Mass jedes Radialspaltes mindestens über den Verschiebeweg des Rotors konstant ist (siehe Abbildungen 1 and 6) und der Radialspalt parallel (siehe Abbildungen 1 and 6) zur Drehachse des Rotors verläuft.

Anspruch 1 ist daher nicht gewährbar (Artikel 54(1) und 54(2) EPÜ).

- 2.2 Die abhängigen Ansprüche 2-4, 8 und 9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den die Ansprüche 2-4, 8 und 9 rückbezogen sind, zu einem auf Neuheit beruhenden Gegenstand führen könnten. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Die Merkmale der Ansprüche 2-4, 8 und 9 sind in Dokument D1 ersichtlich.

3. Die abhängigen Ansprüche 5-7 und 10 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den die Ansprüche 5-7 und 10 rückbezogen sind, die Erfordernisse des EPÜ in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen.

Insbesondere für den Anspruch 10 sind die technischen Gebiete von Verdichtern und Turbinen engstens miteinander verknüpft, was jedem Fachmann geläufig ist. Der Einsatz einer Anordnung gemäss Anspruch 1 als Axialverdichter wäre daher für den Fachmann eine naheliegende, im Rahmen normalen fachlichen Handelns liegende Vorgehensweise.

4. Gegenwärtig ist nicht erkennbar, welcher Teil der Anmeldung die Grundlage für einen neuen, gewährbaren Anspruch bilden könnte. Sollte der Anmelder dennoch einen einzelnen Gegenstand als patentfähig ansehen, so sollte ein auf diesen Gegenstand gerichteter, im Einklang mit Regel 29(1) EPÜ abgefaßter unabhängiger Anspruch eingereicht werden. Im Antwortschreiben sollte einerseits der Unterschied zwischen dem Gegenstand des neuen Anspruchs und dem Stand der Technik und andererseits die Bedeutung dieses Unterschiedes angegeben



Bescheid/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Blatt
Sheet
Feuille

3

Anmelde-Nr.:
Application No.: 04 001 335.1
Demande n°:

werden.

6. Bei einer Einreichung berichteter Ansprüche sollte das Folgende beachtet werden:

6.1 Um die Erfordernisse der Regel 27(1) b) EPÜ zu erfüllen, ist in der Beschreibung das Dokument D1 zu nennen; der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik sollte kurz umrissen werden.

6.2 Der Anmelder sollte beim Einreichen geänderter Ansprüche gleichzeitig die Beschreibung an die geänderten Ansprüche anpassen. Bei der Überarbeitung der Anmeldung, insbesondere des einleitenden Teils und der Darstellung der Aufgabe oder der Vorteile der Erfindung, sollte darauf geachtet werden, dass ihr Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Artikel 123(2) EPÜ).